

HUBUNGAN ANTARA *KNOWLEDGE ABOUT ENVIRONMENTAL ISSUES* DAN *ENVIRONMENTAL SENSITIVITY* DENGAN *RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL BEHAVIOR* PESERTA DIDIK SMA NEGERI DI JAKARTA

Safitri Indah Lestari

Bachelor Program Student at Biology Education Department, State University of Jakarta

*e-mail: safitriindah110@gmail.com

ABSTRACT

Environmental issues has increased continously over the last few years. The environmental issues are mostly brought about by human behavior in term of how they interact with the environment. The things that contribute to a person's behavior towards the environment are knowledge of environmental issues and environmental sensitivity. This study aims to determine the relationship between knowledge about environmental issues and environmental sensitivity with responsible environmental behavior that student have. The research was conducted at SMA Negeri 59 Jakarta on the 1st semester, in November, of 2022/2023 school year, involving as many as 70 student samples. The method used is a descriptive method with a correlational study approach using simple correlation regression and multiple analysis. The results of the study revealed that there was a positive and significant relationship between the knowledge about environmental issues with responsible environmental behavior; there was a positive and significant relationship between the environmental sensitivity with responsible environmental behavior; and there was a positive and significant relationship between knowledge about environmental issues and environmental sensitivity together with responsible environmental behavior. Therefore, in improving the responsible environmental behavior of students to be more positive, need to consider factors knowledge about environmental issues and environmental sensitivity of student that contribute significantly.

Keyword: *Correlational analysis, students, knowledge about environmental issues, environmental sensitivity, responsible environmental behaviour*

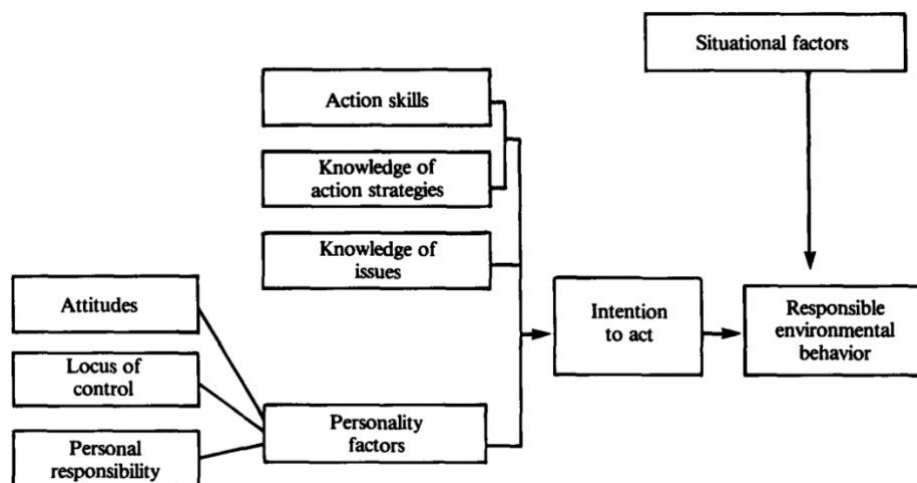
PENDAHULUAN

Masalah lingkungan terus meningkat pada abad ke-21, namun kesadaran manusia untuk menjaga lingkungan semakin menurun. Manusia merupakan bagian utama dari lingkungan yang memerlukan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Safitri et al., 2020). Aktivitas manusia di muka bumi dapat mengubah keseimbangan alam dan berdampak pada munculnya ancaman terhadap kehidupan. Masalah lingkungan sangat penting dalam topik pembangunan berkelanjutan karena kualitas lingkungan telah mengalami penurunan di beberapa tahun terakhir. Dewasa ini, negara Indonesia mengalami permasalahan lingkungan hidup, seperti pencemaran lingkungan, pemanasan global, krisis energi, dan eksploitasi berlebihan. Akar dari permasalahan tersebut adalah semakin besar laju perkembangan

penduduk dan proses industrialisasi yang dilakukan manusia dalam berbagai bidang kehidupan (Said, 2017).

Isu-isu lingkungan yang sudah dijelaskan di atas, sudah seharusnya menjadi perhatian bagi semua manusia, karena masalah lingkungan yang terjadi disebabkan oleh perilaku manusia. Perilaku manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, secara langsung maupun tidak langsung memiliki dampak bagi lingkungan (Putrawan, 2015). Perilaku tersebut dapat dikontrol jika manusia memiliki kesadaran akan tanggung jawab terhadap lingkungan. Perilaku yang menggambarkan kebertanggung jawaban seseorang terhadap lingkungan disebut dengan *responsible environmental behavior* (REB) yaitu aktivitas yang dilakukan untuk mengurangi dampak negatif yang akan terjadi pada lingkungan seperti tidak membuang sampah sembarangan, hemat energi, dan melakukan daur ulang (Kollmuss & Agyeman, 2002). Langkah-langkah yang diambil dalam REB bertujuan untuk mencegah masalah lingkungan (Chao, Y.L & Lam, 2011).

Responsible environmental behavior (REB) memiliki karakteristik khusus yaitu perpaduan antara kepentingan pribadi dan kepedulian terhadap orang lain, spesies, atau ekosistem (Bamberg & Möser, 2007). REB akan terlaksana jika terdapat kesadaran untuk menjaga dan melindungi lingkungan. *Responsible environmental behavior* individu dapat tergambar dari aktivitas-aktivitasnya terhadap lingkungan. Individu yang memiliki perilaku lingkungan yang bertanggung jawab akan melakukan aktivitas untuk membantu melindungi lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Hines, Hungerford, dan Tomera (1987) menganalisis sebagian besar penelitian REB. Berdasarkan hasil analisisnya, mereka mengusulkan model yang mengandung korelasi utama REB, yang meliputi variabel kepribadian, variabel kognitif, dan variabel situasional.



Gambar 1. Model Pembentukan *Responsible Environmental Behavior* (Hines et al., 1987)

Berdasarkan model perilaku di atas, salah satu faktor yang membentuk *responsible environmental behavior* adalah pengetahuan tentang isu-isu lingkungan (*knowledge about environmental issues*). Beberapa peneliti telah menemukan bahwa faktor kognitif berupa pengetahuan lingkungan secara langsung mempengaruhi perilaku lingkungan (Díaz-Sieffer et al., 2015). Namun, sebagian besar penelitian telah menunjukkan bahwa pengetahuan lingkungan mempengaruhi niat perilaku atau perilaku lingkungan melalui faktor afektif (misalnya, nilai, sikap, kepekaan, tanggung jawab) (Hines et al., 1987). REB juga dipengaruhi oleh faktor situasional yaitu sejumlah faktor yang berhubungan langsung dengan hal-hal yang dirasakan oleh orang-orang. Faktor situasional adalah kondisi sesaat yang muncul pada tempat dan waktu tertentu. Pada dasarnya, manusia akan bertindak untuk melindungi kebutuhan mereka. Individu dengan pengetahuan yang lebih tinggi tentang lingkungan, mungkin lebih bersimpati pada masalah lingkungan, dengan demikian lebih banyak untuk terlibat dalam perilaku tanggung jawab lingkungan (Ajzen, 2005).

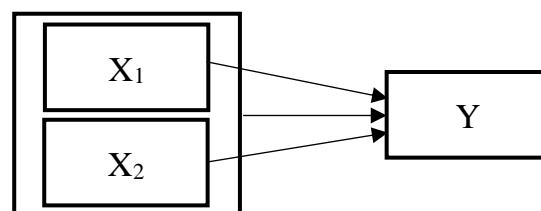
Pengetahuan (*knowledge*) adalah segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan suatu hal. Pengetahuan berkaitan secara langsung dengan objek yang nyata (Wahana, 2016). Pengetahuan merupakan hasil dari proses mencari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Dalam proses mencari tahu ini dapat dilakukan melalui proses pendidikan atau pengalaman (Ridwan et al., 2021). Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam menyebarkan pemahaman tentang perubahan dan perlindungan lingkungan, terutama kepada generasi muda yang akan menjadi penghuni bumi di masa depan. Peserta didik yang merupakan subjek pendidikan, harus memiliki pengetahuan yang memadai sehingga mereka dapat berkontribusi dan mengambil keputusan dalam pemecahan masalah lingkungan, untuk mewujudkan hal tersebut maka harus dilengkapi dengan pengetahuan mendasar tentang masalah lingkungan.

Pengetahuan lingkungan berkaitan dengan pemahaman dan kepedulian mengenai lingkungan alam, dan mendorong tanggung jawab individu yang lebih kuat terhadap perlindungan lingkungan (Huang & Shih, 2009). Pengetahuan tentang isu-isu lingkungan dapat membantu meningkatkan keterampilan dan menunjukkan perilaku bertanggung jawab yang mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. *Knowledge about environmental issues* yang dimiliki individu, akan diikuti dengan kepekaan terhadap lingkungan (*environmental sensitivity*) yang lebih tinggi. *Environmental sensitivity* dapat diartikan sebagai kepekaan terhadap lingkungan dengan kecenderungan untuk tertarik belajar tentang lingkungan, merasa peduli terhadap lingkungan, dan bertindak untuk melestarikannya. *Knowledge about environmental issues* yang diterima oleh peserta didik pada satuan Pendidikan akan menimbulkan *environmental sensitivity* yang tinggi sehingga dapat diperkirakan akan terbentuk hubungan positif dengan *responsible environmental behavior* yang dimilikinya. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai

hubungan antara pengetahuan tentang isu-isu lingkungan (*knowledge about environmental issues*) dan sensitivitas lingkungan (*environmental sensitivity*) dengan perilaku tanggung jawab lingkungan (*responsible environmental behavior*) peserta didik.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, karena variabel-variabel yang digunakan dapat dianalisis menggunakan angka. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei yang bersifat non kausal. Metode survei digunakan karena dalam penelitian ini ingin diperoleh data yang langsung dari orang sebagai responden. Sedangkan, metode survei bersifat non kausal bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara dua variabel atau lebih yang sifatnya non kausal (studi korelasional) dengan melibatkan regresi dan korelasi. Model konstelasi dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Model Konstelasi

Ke:

X₁: *Knowledge about environmental issues*

X₂: *Environmental sensitivity*

Y: *Responsible environmental behavior*

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMA Negeri kelas XI MIPA di Jakarta. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik pemilihan sampel acak bertingkat (*multi-stage random sampling*) agar sampel yang diperoleh dapat mewakili terhadap populasi. Selanjutnya, sampel diuji dengan rumus McClave, berdasarkan perhitungan didapatkan nilai *standard error* sebesar $1,8 < 2,0$ yang menunjukkan bahwa sampel yang digunakan homogen dan representatif.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berupa *formulir online*. Instrumen untuk *knowledge about environmental issues* adalah tes benar-salah, instrumen untuk *environmental sensitivity* dan *responsible environmental behavior* adalah opini. Pengujian validitas instrumen *knowledge about environmental issues* menggunakan rumus korelasi *Poin Biserial* dan koefisien reliabilitas dihitung menggunakan rumus KR-20 pada $\alpha = 0,05$. Sedangkan, pengujian validitas instrumen *environmental sensitivity* dan *responsible environmental behavior* menggunakan rumus *Pearson Product Moment* (PPM) sementara koefisien reliabilitas dihitung menggunakan rumus *Alpha Cronbach* pada $\alpha = 0,05$. Teknik

analisis data pada penelitian ini terdiri atas statistika deskriptif dan statistika inferensial. Statistika deskriptif digunakan untuk mengelompokkan data, sedangkan statistika inferensial digunakan untuk menguji persyaratan pengujian hipotesis. Seluruh data telah dianalisis dengan menerapkan analisis regresi dan korelasi dengan uji t dan uji F untuk regresi dan korelasi multipel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* (X_1) dengan *responsible environmental behavior* (Y). Berdasarkan hasil perhitungan untuk menyusun model regresi antara X_1 dengan Y, diperoleh konstanta regresi $a = 64,398$ dan koefisien regresi $b = 0,842$. Dengan demikian, diperoleh model regresi yaitu $\hat{Y} = 64,398 + 0,842 X_1$. Model regresi tersebut menunjukkan apabila setiap penambahan satu skor *knowledge about environmental issues* (X_1) maka skor *responsible environmental behavior* (Y) akan bertambah 0,842 pada konstanta 64,398.

Pengujian regresi signifikansi menggunakan uji ANOVA diperoleh F_{hitung} sebesar 5,523 sedangkan F_{tabel} ($\alpha=0,05$)(1/68) sebesar 3,981 sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$. Hal tersebut berarti bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 64,398 + 0,842 X_1$ adalah signifikan. Sedangkan, uji linieritas diperoleh $F_{hitung} = 0,821$ lebih kecil dari $F_{tabel} = 1,491$ pada $\alpha = 0,05$ maka bentuk hubungan linier. Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian koefisien korelasi antara *knowledge about environmental issues* dengan *responsible environmental behavior* (ρ_{y_1}) = 0,274; karena $\rho_{y_1} > 0$ artinya terdapat korelasi antara X_1 dengan Y, sedangkan koefisien determinasi (ρ_{y_1})² = 0,075. Selanjutnya, pengujian keberartian koefisien korelasi dengan uji t diperoleh nilai t_{hitung} dan t_{tabel} pada taraf 0,05 tertera pada (Tabel 1).; karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 sehingga koefisien korelasi signifikan.

Tabel 1. Pengujian Koefisien Korelasi Parsial antara X_1 dan X_2 dengan Y

Model	Unstandardized Coefficients		t	t table (0.05)	Correlations		
	B	Std. Error			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	37.910	10.007	3.789	1.995			
X1	.698	.337	2.073		.274	.246	.225
X2	.242	.072	3.355		.397	.379	.365

a. Dependent Variable: Y

* $p < 0,05$

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan positif antara *environmental sensitivity* (X_2) dengan *responsible environmental behavior* (Y). Berdasarkan hasil perhitungan untuk menyusun model regresi antara (X_2) dengan dengan Y, diperoleh konstanta regresi $a = 48,198$ dan koefisien regresi $b = 0,261$. Dengan demikian,

diperoleh model regresi yaitu $\hat{Y} = 48,198 + 0,261 X_2$. Model regresi tersebut menunjukkan apabila setiap penambahan satu skor *environmental sensitivity* (X_2) maka skor *responsible environmental behavior* (Y) akan bertambah 0,261 pada konstanta 48,198.

Pengujian regresi signifikansi menggunakan uji ANOVA diperoleh F_{hitung} sebesar 12,699 sedangkan F_{tabel} ($\alpha=0,05$)(1/68) sebesar 3,981 sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$. Hal tersebut berarti bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 48,198 + 0,261 X_2$ adalah signifikan. Sedangkan, uji linieritas diperoleh $F_{hitung} = 0,863$ lebih kecil dari $F_{tabel} = 1,491$ pada $\alpha = 0,05$ maka bentuk hubungan linier. Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian koefisien korelasi antara *environmental sensitivity* dengan *responsible environmental behavior* (r_{hoy_1}) = 0,397; karena $r_{hoy_1} > 0$ artinya terdapat korelasi antara X_2 dengan Y , sedangkan koefisien determinasi (r_{hoy_1})² = 0,157. Selanjutnya, pengujian keberartian koefisien korelasi dengan uji t diperoleh nilai t_{hitung} dan t_{tabel} pada taraf 0,05 tertera pada (Tabel 3).; karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0 sehingga koefisien korelasi signifikan.

Tabel 2. Pengujian Keberartian Koefisien Korelasi antara X_2 dengan Y

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	t table (0.05)	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	48.198	8.897		5.417				
X2	.261	.073	.397	3.564	1.995	.397	.397	.397

a. Dependent Variable: Y

*p < 0,05

Perhitungan koefisien korelasi parsial antara *environmental sensitivity* (X_2) dengan *responsible environmental behavior* (Y) dapat dilihat pada (Tabel 2), apabila *knowledge about environmental issues* (X_1) sebagai pengontrol/konstan diperoleh hasil koefisien korelasi parsial $r_{y2.1} = 0,379$ dengan koefisien determinasi ($r_{y2.1}$)² = 0,143 yang menunjukkan bahwa variasi *responsible environmental behavior* pada peserta didik sebesar 14,3% ditentukan oleh *environmental sensitivity* serta didapatkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} pada taraf 0,05 tertera pada (Tabel 3); karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien korelasi parsial dengan pengontrol variabel X_1 signifikan.

Hipotesis ketiga yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* (X_1) dan *environmental sensitivity* (X_2) dengan *responsible environmental behavior* (Y), diperoleh konstanta regresi $a = 37,910$; koefisien regresi $b_1 = 0,698$; dan koefisien regresi $b_2 = 0,242$. Dengan demikian, diperoleh persamaan model regresi yaitu $\hat{Y} = 37,910 + 0,698 X_1 + 0,242 X_2$. Persamaan tersebut menunjukkan apabila setiap penambahan satu skor *knowledge about environmental issues* (X_1) maka skor *responsible environmental behavior* (Y) akan bertambah 0,698 pada konstanta 37,910 dan setiap penambahan 1 skor *environmental sensitivity* (X_2) maka skor *responsible environmental behavior* (Y) akan bertambah 0,242 pada konstanta 37,910.

Selanjutnya, dilakukan perhitungan koefisien korelasi multipel diperoleh $(R_{y1.2}) = 0,456$; karena $R_{y1.2} > 0$ artinya terdapat korelasi antara X_1 dan X_2 dengan Y . Sedangkan koefisien determinasi $(R_{y1.2})^2 = 0,208$ yang menunjukkan bahwa variasi *responsible environmental behavior* pada peserta didik sebesar 20,8% ditentukan oleh *knowledge about environmental issues* dan *environmental sensitivity* serta diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan taraf signifikan 0,05 maka koefisien korelasi multipel signifikan, sehingga terdapat hubungan positif antara variabel X_1 dan X_2 dengan Y dan $F_{hitung} = 8,806$ lebih besar dari pada $F_{tabel} = 3.981$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$; karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka koefisien korelasi multipel signifikan sehingga terdapat hubungan positif antara variabel X_1 dan X_2 dengan Y . Berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelasi multipel dapat disimpulkan bahwa varians *responsible environmental behavior* sebesar 20,8% ditentukan secara bersama-sama oleh *knowledge about environmental issues* dan *environmental sensitivity* melalui model regresi linier multipel $\hat{Y} = 37,910 + 0,698 X_1 + 0,242 X_2$, bukan melalui model regresi multipel lain.

Tabel 3. Pengujian Koefisien Korelasi Multipel antara X_1 dan X_2 dengan Y

* $p < 0,05$

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	F table (0.05)	df1	df2
1	.456 ^a	.208	.185	10.514	.208	8.806	3.981	2	67

a. Predictors: (Constant), X_2 , X_1

b. Dependent Variable: Y

Dalam penelitian ini, telah dilakukan pengujian pada tiga hipotesis penelitian. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama, dinyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* dengan *responsible environmental behavior*. Hal ini membuktikan secara empirik dan teoretik bahwa apabila seorang peserta didik memiliki *knowledge about environmental issues* yang tinggi dalam hal ini merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh peserta didik mengenai isu atau masalah lingkungan di sekitarnya maka akan meningkatkan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungannya atau *responsible environmental behavior*.

Pembentukan perilaku manusia dalam kehidupan sehari-hari dapat dijelaskan melalui *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikemukakan oleh Ajzein & Fishbein. Para peneliti telah membuktikan bahwa TPB dapat memprediksi perilaku seseorang secara umum. Dengan demikian, terdapat perilaku tertentu yang tidak dapat diprediksi dengan variabel yang ada pada TPB saja, untuk dapat memprediksi perilaku yang berfokus pada lingkungan, teori TPB harus didukung oleh sebuah model yang terkait yaitu model perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan (*responsible environmental behavior*) yang dikemukakan oleh Hines *et al* (1987). Model tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor dalam proses pembentukannya. Salah satunya adalah pengetahuan, meliputi *knowledge of action strategies* dan *knowledge about environmental issues*. Faktor pengetahuan memiliki andil dalam pembentukan sikap dan

perilaku. Pengetahuan terkait dengan alam mempromosikan setiap sikap dan perilaku ekologis individu (Huangfu et al., 2017).

Temuan yang berbeda terdapat pada penelitian Purnama *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat signifikansi antara *knowledge about environmental issues* terhadap *responsible environmental behavior* siswa. Hal itu menunjukkan *knowledge about environmental issues* tidak berpengaruh langsung terhadap *responsible environmental behavior* siswa (Purnama et al., 2020). Perbedaan tersebut dapat terjadi karena pada penelitian Purnama *et al.* (2020) bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain, sedangkan pada penelitian ini hanya ingin diketahui seberapa besar hubungan yang terjadi antara dua variabel atau lebih, maka tidak berarti variabel yang satu itu mempengaruhi variabel yang lain dalam hal ini variabel terikat, mengingat studi korelasi adalah studi non-kausal (Putrawan, 2021). Faktor-faktor lain di luar *knowledge about environmental issues* juga dapat menjadi penyebab atas adanya perbedaan hasil antara penelitian yang dilakukan. Sesuai dengan teori Hines (1987) bahwa terdapat faktor-faktor tersebut adalah *personality* dan *attitude* seseorang. Selain itu, terdapat dua macam faktor yaitu faktor eksternal (budaya dan sosial ekonomi), dan faktor internal (motivasi, kepekaan, emosi, locus of control, prioritas, dan kebertanggungjawaban) (Kollmuss & Agyeman, 2002).

Faktor REB siswa juga dapat diprediksi dengan kepribadian dan *New Environmental Paradigm* (NEP) siswa (Putrawan, 2017). Dapat dikatakan bahwa kepribadian adalah karakteristik individu yang relatif stabil dalam merespon dan bereaksi terhadap lingkungan atau orang lain. *New Environmental Paradigm* (NEP) merupakan pandangan individu terhadap lingkungan dengan mengambil posisi positif terhadap alam dan mencoba untuk menghindari pemahaman bahwa manusia adalah bagian dari lingkungan. Terkait dengan paradigma lingkungan, terdapat banyak sifat manusia yang harus ditingkatkan. Ini bisa berupa kognitif, afektif atau psikomotorik manusia (Campese J. & Oviedo, 2009).

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian hipotesis, diketahui bahwa hasil pengujian hipotesis kedua membuktikan bahwa terdapat hubungan positif antara *environmental sensitivity* dengan *responsible environmental behavior*. Hal ini membuktikan bahwa sensitivitas lingkungan yang dimiliki oleh peserta didik akan menimbulkan tindakan positif dan akan diterapkan dalam perilaku tanggung jawab terhadap lingkungan pada kehidupan sehari-hari.

Sesuai dengan model *responsible environmental behavior* yang dikemukakan oleh Hines (1987), bahwa variabel *situational factors* dapat memberikan dampak bagi perilaku tanggung jawab lingkungan. Jika didasarkan pada model Hungerford *et al* (1990), maka *environmental sensitivity* bisa dikategorikan sebagai salah satu faktor situasional mengingat model Hungerford *et al* merupakan hasil dari modifikasi model Hines *et al.* Hal tersebut menunjukkan bahwa *environmental sensitivity* dapat masuk ke dalam faktor situasional yang kemudian akan berkorelasi dengan perilaku tanggung jawab lingkungan individu. Kepekaan seseorang terhadap lingkungan seringkali ditafsirkan sebagai sikap lingkungan. Sebagai tambahan sikap atau kepekaan lingkungan dijelaskan sebagai keyakinan, tanggapan, efek, dan tindakan dari orang

yang terkait dengan kegiatan lingkungan mereka (Hoffmann & Muttarak, 2017). Sikap-sikap ini ditunjukkan dalam pola pikir atau respon terhadap masalah lingkungan (Hsu, 2004). Sensitivitas lingkungan akan menunjukkan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan (Cheng & Wu, 2015). Meningkatkan kepekaan lingkungan akan membuat kontribusi besar dalam mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan (Hsu, 2004). Beberapa studi lainnya juga melaporkan bahwa siswa secara aktif menjaga dan melestarikan lingkungan karena kesadarannya terhadap lingkungan (Jatau, 2013; Kamil et al., 2020; Kinslow et al., 2019)

Faktor pendidikan dan informasi sangat penting sebagai faktor menentukan efek sensitivitas lingkungan dan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang tinggi dan kesadaran lingkungan dibentuk melalui pendidikan dan informasi publik (Kubas et al., 2016). Guru dan program sekolah menengah dapat memberikan pengalaman dan menjadi panutan untuk memfasilitasi pengembangan *environmental sensitivity* (Pluess & Boniwell, 2015). Sekolah adalah lembaga penting dalam kehidupan anak-anak, di mana mereka tidak hanya menghabiskan sebagian besar waktu mereka, tetapi juga memberikan berbagai peluang penting untuk berbagai jenis pengalaman bagi perkembangan peserta didik, itu diasumsikan bahwa perbedaan sensitivitas lingkungan dapat memainkan peran penting dalam konteks Pendidikan (Tillmann et al., 2018). Terdapat kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan sensitivitas lingkungan pada semua tingkatan pendidikan (sekolah dasar, sekolah menengah, dan pendidikan tinggi) (Bodur, 2013). Kegiatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara sukarela berpartisipasi dalam kegiatan lingkungan harus terorganisir, seperti seminar tentang lingkungan, kampanye penanaman pohon harus diselenggarakan sehingga integrasi dengan sifat siswa (Yurttas & Sülün, 2010).

Dengan pendidikan lingkungan, sensitivitas individu terhadap perubahan fisik, biologis, sosial, dan peristiwa terhadap lingkungan dapat ditingkatkan dan masalah lingkungan dapat dipecahkan. Pendidikan lingkungan yang diberikan di sekolah akan meningkatkan sensitivitas lingkungan pada siswa, hal ini didasarkan pada penelitian Erol dan Gezer (2006) yang menunjukkan bahwa ada korelasi langsung antara pendidikan lingkungan dan kepekaan lingkungan. Pendidikan lingkungan yang efektif dapat membuat individu menjadi peka terhadap lingkungan dan berperan aktif dalam memberikan solusi terhadap permasalahan lingkungan (Erol & Gezer, 2006). Meski begitu, masalah lingkungan terus meningkat dari hari ke hari, yang membuat penting untuk mengaitkan isu atau masalah lingkungan ke kurikulum pendidikan, karena pendidikan memiliki andil yang besar untuk menanamkan perilaku tanggung jawab lingkungan terutama bagi peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh beberapa temuan, antara lain:

1. Terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* dengan *responsible environmental behavior*.

2. Terdapat hubungan positif antara *environmental sensitivity* dengan *responsible environmental behavior*.
3. Terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* dan *environmental sensitivity* dengan *responsible environmental behavior*.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara *knowledge about environmental issues* dan *environmental sensitivity* dengan *responsible environmental behavior* peserta pendidik, maka apabila ingin meningkatkan perilaku tanggung jawab lingkungan (*responsible environmental behavior*) peserta didik menjadi lebih positif, maka faktor *knowledge about environmental issues* dan *environmental sensitivity* peserta didik perlu dipertimbangkan.

Acknowledgement

Terima kasih kepada Rektor beserta segenap jajaran pimpinan dan civitas akademika Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan, persetujuan, dan fasilitas kepada penulis. Terima kasih kepada Prof. Dr. I Made Putrawan selaku dosen pembimbing I dan Drs. Refirman Djamar, M.Biomed selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, bimbingan, saran, dukungan serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality, and Behavior* (Second Edi). McGraw-Hill.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy about Educational Objectives: The Classification about Educational Goals, Book 1: Cognitive Domain*. David Mc.Kay Company.
- Bodur, G. (2013). *Nursing s tudents ' views about environmental*. 3336.
- Campese J., S. T. G. T., & Oviedo, G. (eds. . 2009. (2009). *Rights-based approaches: Exploring issues and opportunities for conservation*. CIFOR and IUCN. Bogor, Indonesia. <https://static1.squarespace.com/static/57add7399f745649fc9e41a6/t/57c052df2994ca2538612bbd/1472221921997/CampeseEtal2009.pdf>
- Chao, Y.L & Lam, S. P. (2011). Measuring Responsible Environmental Behavior: Self Reported and Other-Reported Measures and Their Differences in Testing a Behavioral Model. *Enviromental and Behavior*, 43(1), 53–71. <https://doi.org/10.1177/0013916509350849>
- Cheng, T. M., & Wu, H. C. (2015). How do environmental knowledge, environmental sensitivity, and place attachment affect environmentally responsible behavior? An integrated approach for sustainable island tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(4), 557–576. <https://doi.org/10.1080/09669582.2014.965177>
- Díaz-Siefer, P., Neaman, A., Salgado, E., Celis-Diez, J. L., & Otto, S. (2015). Human-

- environment system knowledge: A correlate of pro-environmental behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 7(11), 15510–15526. <https://doi.org/10.3390/su71115510>
- Erol, G. H., & Gezer, K. (2006). Prospective of Elementary School Teachers ' Attitudes Toward Environment and Environmental Problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1, 65–77.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, 18(2), 1–8. <https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>
- Hoffmann, R., & Muttarak, R. (2017). Learn from the Past, Prepare for the Future: Impacts of Education and Experience on Disaster Preparedness in the Philippines and Thailand. *World Development*, 96, 32–51. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>
- Hsu, S. J. (2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in taiwanese college students. *Journal of Environmental Education*, 35(2), 37–48. <https://doi.org/10.3200/JOEE.35.2.37-48>
- Huang, P., & Shih, L. (2009). Effective environmental management through environmental knowledge management. *International Journal of Environmental Science & Technology*, 6(1), 35–50.
- Huangfu, G., Lv, F., Sheng, C., & Shi, X. (2017). Effect of workplace environment cleanliness on judgment of counterproductive work behavior. *Social Behavior and Personality*, 45(4), 599–604. <https://doi.org/10.2224/sbp.6083>
- Jatau, A. A. (2013). Knowledge, attitudes and practices associated with waste management in jos south metropolis, Plateau State. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(5), 119–127. <https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n5p119>
- Kamil, P. A., Utaya, S., Sumarmi, & Utomo, D. H. (2020). Improving disaster knowledge within high school students through geographic literacy. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 43, 101411. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101411>
- Kinslow, A. T., Sadler, T. D., & Nguyen, H. T. (2019). Socio-scientific reasoning and environmental literacy in a field-based ecology class. *Environmental Education Research*, 25(3), 388–410. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1442418>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>
- Kubas, A., Altas, D., & Sezen, J. (2016). Environmental sensitivity analysis in Turkey. *International Journal of Global Environmental Issues*, 15(3), 179–190. <https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2016.076941>
- Pluess, M., & Boniwell, I. (2015). Sensory-Processing Sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of Vantage Sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 82(October 2017), 40–45. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.011>
- Purnama, F., Putrawan, I. M., & Sigit, D. V. (2020). Pengaruh Pengetahuan Mengenai Isu-Isu Lingkungan (Knowledge About Environmental Issues) dan Intensi Untuk Bertindak (Intention to Act) terhadap Perilaku Bertanggung Jawab Lingkungan (Responsible Environmental Behavior) Siswa. *IJEEM - Indonesian Journal of Environmental*

- Education and Management*, 5(1), 20–33. <https://doi.org/10.21009/ijeem.051.02>
- Putrawan, I. M. (2015). Measuring new environmental paradigm based on students' knowledge about ecosystem and locus of control. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(2), 325–333. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1336a>
- Putrawan, I. M. (2017). Predicting students' responsible environmental behavior (REB) based on personality, students' new environmental paradigm (NEP) and naturalistic intelligence. *Advanced Science Letters*, 23(9), 8586–8593. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9934>
- Putrawan, I. M. (2021). *Prinsip-Prinsip Logis Metodologi Penelitian Kuantitatif*. CV. Sadari.
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarussyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. *Jurnal Geuthèè: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>
- Safitri, D., Putra, F., & Marini, A. (2020). *Ekolabel dan Pendidikan Lingkungan Hidup*. Pustaka Mandiri.
- Said, N. (2017). *Teknologi Pengolahan Air Limbah*. Penerbit Erlangga.
- Tillmann, T., Matany, K. El, & Duttweiler, H. (2018). *Measuring Environmental Sensitivity in Educational Contexts : A Validation Study With German-Speaking Students*. 8(2). <https://doi.org/10.5539/jedp.v8n2p17>
- Varoglu, L., Temel, S., & Yilmaz, A. (2018). Knowledge, attitudes and behaviours towards the environmental issues: Case of Northern Cyprus. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(3), 997–1004. <https://doi.org/10.12973/ejmste/81153>
- Wahana, P. (2016). *Filsafat Ilmu Pengetahuan*. Pustaka Diamond.
- Yurttas, G. D., & Sülün, Y. (2010). What are the most important environmental problems according to the second grade primary school students? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1605–1609. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.244>
- Zheng, Q. J., Xu, A. X., Kong, D. Y., Deng, H. P., & Lin, Q. Q. (2018). Correlation between the environmental knowledge, environmental attitude, and behavioral intention of tourists for ecotourism in China. *Applied Ecology and Environmental Research*, 16(1), 51–62. https://doi.org/10.15666/aer/1601_051062